



## Økonomisk vurdering af tørken

Pedersen, Michael Friis; Olsen, Jakob Vesterlund

*Publication date:*  
2018

*Document version*  
Også kaldet Forlagets PDF

*Citation for published version (APA):*

Pedersen, M. F., & Olsen, J. V., (2018). *Økonomisk vurdering af tørken*, 20 s., IFRO Udredning Nr. 2018/12

# IFRO Udredning



Økonomisk vurdering af tørken

*Michael Friis Pedersen  
Jakob Vesterlund Olsen*

## **IFRO Udredning 2018 / 12**

Økonomisk vurdering af tørken

Forfattere: Michael Friis Pedersen, Jakob Vesterlund Olsen

Faglig kvalitetssikring: Jesper S. Schou, Alex Dubgaard

Udarbejdet for henhold til aftalen mellem Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi og Miljø- og Fødevarerministeriet om forskningsbaseret myndighedsberedskab

Udgivet august 2018

Se flere myndighedsaftalte udredninger på [www.ifro.ku.dk/publikationer/ifro\\_serier/udredninger/](http://www.ifro.ku.dk/publikationer/ifro_serier/udredninger/)

Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi  
Københavns Universitet  
Rolighedsvej 25  
1958 Frederiksberg  
[www.ifro.ku.dk](http://www.ifro.ku.dk)

## Sammendrag

I en vurdering af de økonomiske konsekvenser af en hændelse som tørken i 2018 er afgrænsningen af effekterne et vigtigt element. Her kan tillægges forskellige principper. Generelt vil tørken have nogle relativt direkte effekter i form af lavere udbytte og ændringer i produktionens omkostningsstruktur. Herudover er der en række mere indirekte effekter, hvor det er mere diskutabelt, om de bør indgå i beregningen af den økonomiske konsekvens.

Det er IFRO's vurdering, at SEGES giver et retvisende billede af niveauet for tørkens samlede økonomiske konsekvens, og at den metodemæssige tilgang er pragmatisk og velvalgt. På visse konkrete punkter vurderer IFRO, at SEGES med deres tilgang til tørkevurderingen undervurderer de økonomiske konsekvenser, mens de på andre punkter overvurderer de økonomiske konsekvenser. Disse punkter er hver især på grænsen til at være uvæsentlige, og der er ikke systematisk bias i den ene eller den anden retning. Dette leder til IFRO's vurdering, at niveauet for tabet er retvisende.

Det er derimod IFRO's vurdering, at sikkerheden, hvormed tabet er fastsat, kan være overvurderet, idet SEGES belyser konsekvenserne af afvigelse fra prisforudsætningerne, men ikke usikkerheden omkring de forventede udbyttetab. SEGES tager ikke konkret stilling til et konfidensinterval. De nævner blot, at tabet er mellem 6 og 7 mia. kr. Dette er efter IFRO's vurdering et relativt smalt konfidensinterval at angive.

Usikkerheden om estimatet ændrer ikke ved, at der er tale om mærkbare økonomiske konsekvenser for erhvervet under et, og at der kan være væsentlige økonomiske konsekvenser for enkelte landmænd. Andre landmænd kan med SEGES' tilgang til tørken komme til at få bedre resultater, end de kunne have forventet for 2018.

Tørken vil have effekt på antallet af nødlidende landmænd eller landmænd på randen af konkurs, som det udtrykkes i bestillingen. Stor set alle landmænd vil billedligt talt rykke tættere på kanten på grund af tørken, og nogle landmænd vil, så at sige, også rykke ud over kanten. Dette er selvsagt landmænd, der af den ene eller den anden grund var (for) tæt på kanten i forvejen.

Tørken vil åbenlyst ikke forbedre landbrugets finansielle situation, men omvendt vurderes det, at den finansielle sektor generelt vil være villig til at bevilge den nødvendige kredit til veldrevne landbrug, idet der er tale om et ekstraordinært stød til landbrugssektoren. Samlet set vurderes velvillig kreditadgang at minimere den finansielle sektors tab.

Det kan ikke udelukkes, at tørken vil afføde langsigtede konsekvenser for erhvervet, men det er meget usikkert, hvad disse langsigtede konsekvenser vil være.

## Introduktion

Dansk landbrug er ramt af en historisk tørke i foråret og sommeren 2018. I forbindelse med tørken har der været flere vurderinger af de økonomiske effekter; senest har SEGES vurderet, at tabet var i størrelsesordenen 6,4 mia. kr. (SEGES 2018). På den baggrund ønsker Miljø- og Fødevareministeriet, at IFRO laver en gennemgang af de forventede økonomiske effekter af tørken og en kritisk vurdering af beregningerne fra SEGES i form af en vurdering og kommentering af, hvorvidt beregningerne er retvisende. Herudover ønskes der en generel gennemgang af de forventede økonomiske effekter som følge af tørken. Særligt ønskes der fokus på følgende:

- Beskrivelse af de overordnede økonomiske effekter, som tørken forventes at medføre, fordelt på sektorer (eksempelvis kvægbrug, plantebrug med videre) og herunder blandt andet udfordringen hos økologer.
- Kritisk gennemgang af forudsætningerne i beregningerne fra SEGES, herunder udvikling i priser og effekten af eventuel omfordeling af indkomst mellem bedrifter.
- Vurdering af, om resultatet fra SEGES er retvisende, herunder specificering af eventuelle opmærksomhedspunkter.
- Kort vurdering af, om tørken umiddelbart må forventes at bidrage til et øget antal af konkurser eller bedrifter 'på randen af konkurs'.
- Kort vurdering af landbrugets finansielle situation i lyset af tørken.
- Kort vurdering af andre mulige strukturelle (langsigtede) effekter i forhold til eksempelvis investeringslyst med videre.

Notatet er baseret på adgang til SEGES' prognosemodel, som deres analyse er lavet i. IFRO vil gerne takke SEGES for denne adgang og for godt samarbejde i forbindelse med besvarelse af vores spørgsmål til forudsætninger og beregninger med videre. Dette notat er faglig kvalitetssikret af Jesper Sølvér Schou og Alex Dubgaard.

## Metode og afgrænsning

En analyse af de økonomiske effekter af en hændelse som for eksempel tørken kan laves på flere måder. Dette notat er baseret på driftsøkonomiske overvejelser og afspejler disse i et erhvervsøkonomisk perspektiv. Alternativt kunne man lave en regnskabsbaseret analyse, der afspejler ændringer i landbrugets regnskaber. I en regnskabsanalyse kan periodisering af tabene være relevante at forholde sig til. Dette vil der ikke blive taget stilling til i dette notat, men det vurderes, at tørken vil få afsmittende effekt både på landbrugets 2018- og 2019-regnskaber. Visse økonomiske effekter, for eksempel en øget eller en reduceret ulønnet arbejdsindsats af brugerfamilien, vil ikke kunne aflæses i regnskaberne, men indgår i den type analyser, som dette notat vedrører.

Analysen er ikke et udtryk for den samfundsøkonomiske effekt af tørken eller den samfundsøkonomiske effekt af landbrugets tab på tørken. Mange andre sektorer er generelt påvirket af vejret, både positivt og negativt. Nogle sektorer er også påvirket af tørken gennem tørkens effekt på landbruget. Denne type effekter indgår ikke i SEGES' analyse eller i IFRO's vurdering af tørkens økonomiske effekter.

Analysen af tørken og lignende problemstillinger kan med fordel laves som kontrafaktiske analyser, hvor den partielle effekt analyseres i forhold til en *baseline*, som afspejler de udbytter og omkostninger med videre, som man kunne forvente inden tørken. Denne baseline gives et stød i form af lavere udbytter og ændrede omkostninger med videre, som afspejler tørken, og tabet forbundet med tørken beregnes ud fra forskelle på baseline og tørkescenariet.

En vurdering af de forventede økonomiske effekter af tørken og fordelingen heraf blandt danske landmænd afhænger i en vis udstrækning af, hvordan analysen afgrænses. Der er både mulighed for at anlægge en bred og en smal afgrænsning af effekterne. Særligt i forhold til de indirekte/afledte effekter på priserne er det vigtigt at være specifik i forhold til afgrænsningen. En smal afgrænsning forsøger at isolere tabet snævert til tørken og inkluderer kun de marginale direkte pris effekter af den danske høsts indflydelse på mælkedbalancen. I en lidt bredere afgrænsning inddrages nogle afledte effekter og relaterede effekter, herun-

der den faktiske prisudvikling på landbrugsafgrøder. Endelig kunne man anlægge en meget bred og langsigtet afgrænsning med indregning af forventede produktions- og priseffekter på animalske produkter.

SEGES har anvendt en pragmatisk afgrænsning i deres vurdering af tabet, hvor de har forsøgt at afgrænse effekterne til tørken, men også taget den simultane prisudvikling på vegetabiliske produkter med i vurderingen af tabene i forbindelse med tørken. Denne prisudvikling skyldes ikke alene tørke, men en lang række andre faktorer på verdensmarkedet. Det vurderes at være en policy-relevant afgrænsning, idet det langt hen ad vejen afspejler, hvor de reelle indkomstproblemer i dyrkningsåret 2017/18, og til en vis udstrækning 2018/19, vil være i forbindelse med tørken og prisstigninger på planteprodukter. Mens man kan diskutere, om det er rigtigt eller forkert at inddrage prisudviklingen, så er det ikke særligt afgørende for sektorens samlede tab på tørken, idet hovedparten af de vegetabiliske produkter omsættes internt i sektoren. Det har derimod stor betydning for, hvor effekterne opstår i sektoren.

Hvis man ønsker svar på spørgsmålet om, hvad tørken i Danmark (kun den del af priseffekten, der er relateret til den danske tørke) har af økonomiske konsekvenser, vil man dels få vanskelige afgrænsningsspørgsmål (hvor meget af prisudviklingen skyldes den danske tørke og hvor meget skyldes andre forhold?) og dels få resultater, hvor der er store tørketab hos bedrifter uden væsentlige indkomstproblemer (bedrifter, hvor prisstigninger opvejer udbyttetab). Dette vurderes ikke at være policy-relevant.

Generelt er vurderingerne af effekterne usikre blandt andet på grund af stor variation blandt bedrifterne, når det gælder de direkte konsekvenser, usikkerhed omkring de reelle årsager samt omfanget af de indirekte effekter.

## **Forventede økonomiske effekter af tørken**

I det følgende diskuteres direkte og indirekte effekter og afgrænsningen af tørken, gående fra ret utvetydige effekter af tørken til effekter, der kan være påvirket af tørken, men hvor separation af tørkens andel af effekten fra andre faktorer bliver sværere og sværere.

### **Udbyttetab**

Udbyttetabet er den mest direkte effekt af tørken. Selvom der kan være få nicheafgrøder, der påvirkes positivt af den varme sommer, er der ret utvetydigt en negativ effekt af tørken på høstudbytterne på landsplan. Omfanget af udbyttetabet kan dog være meget varierende afhængig af lokalitet og afgrøde.

Det bør også bemærkes, at 2018-høsten i forvejen måtte forventes at blive mindre end de seneste års høst, idet det våde efterår 2017 dels medførte en mindre end optimal etablering af de vinterafgrøder, der blev etableret, og dels at andelen af vinterafgrøder har været relativt lav i 2018-høsten, idet vårafgrøder typisk har et mindre udbytte.

Konsekvensen af tørken kan derfor siges at være forværret af det våde efterår, idet der typisk vurderes et cirka tre procentpoint større udbyttetab for vårafgrøder end for vinterafgrøder i forhold til afgrødernes udbyttенorm.

Dette kan dog være misvisende, idet et lavt procentuelt tab fra en vinterafgrøde med højt normaludbytte kan medføre et højere absolut tab end et højt procentuelt tab fra en vårafgrøde med lavere normaludbytte<sup>1</sup>.

Hvis man kigger specifikt på tørken, kan den atypiske afgrødefordeling i 2018 derfor være med til at reducere tørketabet i en snæver fortolkning. Det er dog en ringe trøst, idet det er udtryk for, at tørken kommer oven på et andet alvorligt udbyttereducerende vejrfænomen, nemlig det våde efterår, som også vil medføre tab for landmændene, men som ikke indgår i vurderingen af tørken.

Ud over tabet i kerneudbytte forventes der også et udbyttetab på halm, som dog opvejes af, at halmen formentligt er blevet bjærget fra flere hektar i år end de foregående år.

Hvorom alting er, så har de fleste danske landmænd i 2018 et udbytte under norm og lavere end forventeligt i april 2018. For kornsælgere betyder det, at de har en mindre mængde at sælge, og for kornkøbere (for eksempel svineproducenter) betyder det, at de skal ud og købe mere end normalt.

### ***Meromkostninger som følge af tørken***

Ud over de direkte meromkostninger til erstatning af udbyttetab hos husdyrproducenter (korn, halm og grovfoder) så kan tørken også medføre nogle meromkostninger for visse bedrifter, særligt dem der kan vande deres afgrøder.

De fleste bedrifter med vandingskapacitet og vandingstilladelse vil også vande i et normalår. Det er derfor kun den del af vandingsomkostningerne (strøm, timeløn, vedligehold, værditab med videre), der ligger ud over det normale, der kan anses for at være en meromkostning. For visse bedrifter vil vandmængden i deres vandingstilladelse være begrænsningen, hvorfor deres meromkostninger er minimale. For andre bedrifter, der enten ikke udnytter deres kapacitet i et normalår eller har fået ekstraordinære vandingsmuligheder, kan der være tale om væsentlige meromkostninger.

Disse meromkostninger er naturligvis med til at begrænse det samlede udbyttetab og kan begrænse udbyttetabet væsentligt for de bedrifter, der kan vande.

Ud over vanding kan tørken også medføre meromkostninger til etablering af græsmarker. Udlæg af græs i kornafgrøder i foråret er formentlig slået fejl i mange tilfælde, da græsudlæg uden stort rodnet tørrer væk, hvorfor mange af disse græsmarker formentlig må sås om. Der er også muligt, at allerede etablerede græsmarker må omlægges før beregnet, eller at der er øget behov for eftersåning, som følge af tørken.

### ***Besparelser som følge af tørken***

Tørken medfører også en række besparelser. Det gælder for eksempel fravær af eller begrænsede tørringsomkostninger, besparelser på planteværn (primært fungicider), lavere omkostninger til høst og transport af høsten samt lavere omkostninger til bjærgning af halm (begrænset behov for at vende halmen).

For slætgræsmarker er der betydelige besparelser på maskinomkostninger (typisk maskinstation), da der på mange marker kun bliver taget to til tre slæt i år mod fire til fem slæt i et normalår.

---

<sup>1</sup> SEGES regner i gennemsnit med 30,5 procent udbyttetab i vinterkornafgrøder fra et normudbytte på 76,8 hkg, svarende til et tab på 23,4 hkg per ha i vinterkorn. Der regnes med et gennemsnitligt tab på 33,4 procent i vårkornafgrøder fra et normudbytte på 60,4 hkg per ha, svarende til et tab på 20,2 hkg per ha. På trods af et højere relativt udbyttetab i vårkorn i forhold til vinterkorn er der altså et lavere absolut tab i vårkorn end i vinterkorn per ha.

### **Priseffekter på planteprodukter**

De ovennævnte effekter vedrørende udbyttetab, meromkostninger og besparelser er alle meget direkte effekter af tørken i Danmark i år. Når det kommer til priseffekten på planteprodukter, bliver det mere tvetydigt, om der er en sammenhæng mellem tørken i Danmark og prisændringerne. I forhold til udbud og efterspørgsel er der naturligvis en vis effekt, der kan tillægges den danske tørke, idet de kornsælgende danske landmænd har mindre til salg i år, mens kornkøberne vil efterspørge mere end normalt til erstatning af deres eget udbyttetab. Denne markedseffekt på priserne er dog lille i forhold til andre effekter på verdensmarkedet, herunder effekten af tørke andre steder i verden, uro omkring frihandel med videre.

Priserne på korn er steget i størrelsesordenen 25 procent i løbet af sommeren 2018. Hvorvidt og i hvilket omfang dette er et direkte udslag af den danske tørke eller et udslag af andre effekter på verdensmarkedet er usikkert. Det er dog rimeligt at antage en meget høj grad af international markedsintegration, hvorfor den danske høst har relativt beskeden direkte effekt på priserne.

Det er dog den aktuelle pris på korn, det er relevant at forholde sig til i forhold til de erstatningskøb, som kornkøbere må gøre som følge af tørken. Normalt er Danmark nettoeksportør af korn med en nettoeksport i størrelsesordenen 1-2 mia. kr. Den lave kornhøst i 2018 vil dog formentligt medføre, at Danmark bliver nettoimportør af korn i perioden fra høsten 2018 til høsten 2019.

Hvis Danmark var nettoeksportør, ville det samlede tørketab blive mindre, hvis man indregner de aktuelt høje priser som en del af tørken, end hvis man anså prisstigningerne som uafhængige af tørken. Når Danmark forventes at blive nettoimportør af korn, spiller det ingen rolle i forhold til det samlede tørketab, om prisstigningerne anses for at være tørkerelaterede, idet det under alle omstændigheder vil være den aktuelle pris, der er relevant at anvende til erstatningskøbet, som på sektorniveau vil være afspejlet i nettoimporten.

Inddragelse af priseffekten har derimod stor effekt på, hvem der anses for at bære tørketabet. Anses priseffekten som tørkerelateret, lander tabet hos kornkøbere (animalske producenter); anser man derimod ikke priseffekten for tørkerelateret, lander en større andel af tørketabet hos planteavlere.

De reelle indkomstproblemer, der kan have policy-relevans som følge af tørken, vil primært være hos animalske producenter som følge af kombinationen af manglende høstudbytte og de aktuelle priser.

Når det kommer til grovfoder, er det rimeligt at indregne en priseffekt, hvilket dog ikke nødvendigvis bør få fuldt gennemslag i omkostningsberegningerne, da grovfoderet omsættes internt på bedriften, og udbyttetabet delvist vil blive dækket gennem træk på bufferlagre, der er opbygget til tidligere, lavere produktionspriser og vil blive genopbygget over de kommende år også forventeligt til lavere produktionspriser end produktionsprisen for grovfoder i indeværende år.

Da der er betydelig forventet udbyttenedgang på grovfoder, skal der formentlig også foretages indkøb af alternative fodermidler til substitution af grovfoder, som er tabt i tørken. I modsætning til indkøb af erstatningsfoder har reduktion af grovfoderlageret ikke likviditetsmæssig effekt på den korte bane.

En del af erstatningsfoderet vil for nogle mælkeproducenter bestå i, at marker med for eksempel vårbyg beregnet til modenhed er blevet høstet som helsæd (forud for modning) og ensileret, hvor udbyttet ligeledes har været lavere end normalt.



### ***Mængdeeffekter på animalsk produktion***

Da produktionen af grovfoder har været markant mindre i år end normalt, og da der ikke i væsentligt omfang kan købes grovfoder på et marked, kan tørken have indflydelse på antallet af køer i Danmark, nu og i de kommende år, i kraft af mindre besætningsopbygning. Det er dog også muligt, at mælkeproduktionen vil være stort set uændret, hvis foderbehovet kan dækkes af indkøbt erstatningsfoder og reduktion af bufferlagre.

For svineproduktionen kan bytteforholdet mellem svinekød og foder blive så dårligt, at visse producenter (de med dårligst fodereffektivitet) vil vælge at sælge deres korn frem for at bruge det til opfodning af grise. Det vil dog formentlig være et fåtal, hvor dette er et interessant alternativ til fortsat produktion.

Det er forfatterens vurdering, at eventuelle tørkerelaterede effekter på den animalske produktion er så usikre og så indirekte, at det ikke er relevant at indregne dem i en vurdering af tørkens økonomiske betydning. Det anerkendes dog, at der kan være afledte effekter af tørken på den animalske produktion, og at der under andre produktionssystemer end de danske kan være mere direkte sammenhæng mellem en tørke og det animalske produktionsniveau, for eksempel græsbaselet mælkeproduktion i New Zealand.

### ***Priseffekter på animalske produkter***

Hvis tørken (for eksempel i Tyskland) medfører lavere svineproduktion, kan det dels medføre lavere priser på den betydelige eksport af smågrise og dels medføre prisstigninger på svinekød hen ad vejen. Dette er dog meget indirekte og meget usikre effekter, som det er svært at knytte til tørken.

Der har generelt ikke været en simultan prisstigning på animalske produkter i forbindelse med tørken, og det vurderes ikke at være relevant at inddrage eventuelle senere prisstigninger på animalske produkter i beregningen af de økonomiske konsekvenser af tørken.

Når der har været prisstigninger på korn på verdensmarkedet, vil produktionen af animalske produkter falde på verdensplan på grund af dårlig produktionsøkonomi, hvilket så på sigt vil medføre stigende priser på animalske produkter. Ergo, hvis priseffekten på korn antages at være direkte tørkerelateret, og udbuddet af animalske produkter på verdensmarkedet reduceres netop som følge af denne prisstigning, og man antager uændret efterspørgsel efter animalske produkter i udgangspunktet, så kan der i en bred afgrænsning af tørkeeffekterne komme prisstigninger på animalske produkter. Vi vurderer ikke, at det er relevant at indregne disse effekter, og der er ikke noget grundlag for at vurdere omfanget af disse effekter, hvis de ønskes inddraget.

Prisen på smågrise er faldet hen over sommeren, hvilket delvist vurderes at hænge sammen med forventede udbyttefald og forventede foderprisstigninger i udlandet. Ligesom det ikke vurderes relevant at inddrage potentielle fremtidige prisstigninger på animalske produkter, vurderer vi det heller ikke relevant at inddrage prisfald på eksporterede smågrise i tørkeanalysen.

Mælkeproduktionen kan særligt i græsbaselede systemer som i Irland og New Zealand være meget tørkefølsom. Det kan ikke udelukkes, at tørke i Irland kan medføre lavere produktion, end der ellers ville have været, og at dette medfører højere priser, end der ellers ville have været. Dette vurderes dog at være meget indirekte og meget usikre effekter, som der ikke er grundlag for at indregne i en vurdering af tørken.

### ***Andre afledte effekter***

De forskellige tab afledt af tørken kan have forskellig likviditetsmæssig betydning og timing. Tabene vil dog før eller siden få indflydelse på landmandens finansiering, dels gennem øget gæld og dels gennem højere pris på gældsfinansiering som følge af dårligere finansiell rating.

Disse meromkostninger kan i en meget bred afgrænsning af tørkens effekter anses som en del af tørketabet. Det er dog efter forfatternes vurdering ikke relevant at inddrage denne type afledte omkostninger, idet effekten er meget vanskelig at afgrænse fra andre effekter.

## **Driftsgrensspecifikke effekter**

### ***Planteproduktion***

Bedrifter med hovedproduktion af planteprodukter bliver direkte ramt af tørken i kraft af udbyttenedgang. Der er dog stor geografisk variation, og der er stor variation mellem bedrifter, hvilket blandt andet afhænger af, om der er mulighed for vanding. Planteavlere på lerjord har alt andet lige haft den mindste nedgang i udbytterne, og når man indregner prisstigninger, vil der være planteavlere, som kommer økonomisk bedre ud af 2018, end de ville have gjort med normale udbytter og priser som i foråret. Omvendt er der planteavlere på sandjord og mellemjorde uden vandingsmulighed, som har haft stor udbyttenedgang. Hvis de dertil har solgt deres korn på kontrakt før høst, bliver de ikke kompenseret af prisstigninger. For disse planteavlere vil tørken få store konsekvenser.

Hvis man ikke indregner prisstigningerne på korn i tørketabet, ville man i en økonomisk analyse vurdere, at planteavlerne havde lidt et større tab. Når SEGES med deres tilgang kommer frem til beskedne tab hos planteavlere, er det blandt andet fordi, meget af udbyttetabet opvejes af højere priser.

### ***Svineproduktion***

Bedrifter med svineproduktion som hovedaktivitet er som gennemsnit kornkøbere (eventuelt i form af færdigblandede foderprodukter), men har også produktion af korn på bedriften. Dermed bliver den gennemsnitlige svineproducent ramt i form af en udbyttenedgang i deres planteproduktion, og derudover skal de købe foderkorn til en høj pris. Under antagelse af at prisstigningerne er tørkerelateret, bliver tabet ved tørken stort for svineproducenterne, men også her vil der være forskel på, hvor stort udbyttetab de har haft, og der vil være svineproducenter, som har forhandlet prisen på foderkorn (færdigblandet foder) inden høst<sup>2</sup> og derfor ikke vil blive så hårdt ramt af tørken.

### ***Mælkeproduktion, konventionel***

Mælkeproducenterne er ramt af en udbyttenedgang i grovfoderet, og de mælkeproducenter, som producerer salgsafgrøder, vil også blive ramt af udbyttenedgang her. Usikkerheden på de forventede udbytter i grovfoderproduktionen er stor, da grovfoderet endnu ikke er høstet. Som konventionel mælkeproducent har man mulighed for at substituere noget af grovfoderet i foderrationen med alternative fodermidler, hvilket dog er til en højere pris end den normale pris på grovfoder.

Visse salgsafgrøder kan høstes som grovfoder (helsæd), hvilket formenlig er en respons for mange mælkeproducenter.

---

<sup>2</sup> SEGES beskriver dette som afdækning

Det forventes ikke, at der kommer en nedgang i produktionsomfanget eller produktiviteten som følge af tørken. Der vil sandsynligvis være producenter, som udsætter udvidelsesplaner, eller andre producenter, som fremskynder et ophør, men det vurderes ikke at have et omfang, så det er relevant at inddrage i den økonomiske analyse.

### **Mælkeproduktion, økologisk**

De økologiske mælkeproducenter baserer en del af foderbehovet på afgræsning, da kravet om, at økologiske køer skal på græs 180 dage om året, medfører, at de normalt henter en del foderenheder i friskt græs. Da græsset er svedet af hos de økologer, der ikke kan vande, har køerne ikke kunnet hente foder under afgræsning i normalt omfang, og det har derfor været nødvendigt for mange økologiske mælkeproducenter at tildele mere foder til køerne, mens de er på stald. Derudover har de øvrige økologiske grovfoderarealer også været ramt af udbyttenedgang. Indholdet af kløverplanter i de økologiske græsmarker er højere end i konventionelle græsmarker af hensyn til behovet for kvælstoffiksering, hvilket muligvis medfører et større udbyttetab på økologiske græsmarker end på konventionelle græsmarker.

Folketinget har vedtaget en reduktion i kravet til andelen af grovfoder i den økologiske foderration til malkøkøer, uden at de mister den økologiske status. Denne regelændring medfører større fleksibilitet og mulighed for indkøb af fodermidler til substitution for den forventede mindre høst af eget grovfoder. Prisen på erstatningsindkøb af disse økologiske fodermidler er naturligvis højere end tilsvarende for konventionelle produkter, og der er højere risiko for, at der ikke er noget udbud.

I særlige tilfælde, for eksempel bedrifter der er omlagt fra konventionel til økologi for nyligt, kan bufferlagret af grovfoder være mindre end normalt, idet der ikke har været megen tid til at opbygge et sådant. Bedrifter i denne type situationer kan være særligt hårdt ramt.

Dette konkluderer vores gennemgang af generelle tørkeeffekter og afgræsning af disse. Nu følger en kritisk gennemgang og vurdering af SEGES' analyse af tørkens konsekvenser.

## **Gennemgang og vurdering af forudsætninger og beregningerne fra SEGES**

SEGES' resultater og anvendte forudsætninger kan ses i Bilag 1 og Bilag 2. IFRO har i forbindelse med gennemgangen af SEGES' beregninger haft adgang til den regnearksmodel, beregningerne er lavet i.

### **Metode**

Udgangspunktet for SEGES' analyser er en indkomstprognose for 2018 udarbejdet i maj 2018 uden indregning af tørkeeffekter. Prognosen er baseret på fremskrivning af regnskabsresultater for 2017 fra deres egen økonomidatabase vægtet op til landsresultater ved brug af vægte fra Danmarks Statistik. Landbrugsbedrifterne er i tørkeanalysen opdelt i 17 grupper, hvor heltidsplanteavlere med primær produktion af korn, raps og græsfrø samt heltidssvineproducenter er opdelt i grupper efter geografi. Heltidsmælkeproducenter er opdelt efter, om de producerer konventionelt eller økologisk. Heltidsminkavlere, øvrige heltidsbedrifter, heltidskartoffelavlere<sup>3</sup>, heltidssukkerroeproducenter<sup>4</sup> og alle deltidsbedrifterne er ikke opdelt efter geografi.

---

<sup>3</sup> Kartoffelproduktionen finder primært sted nord og vest for den jyske højderyg.

<sup>4</sup> Sukkerroeproduktionen finder primært sted på Lolland, Falster, Sydsjælland og omkringliggende øer.

Der er forventet en nedgang i antallet af heltidsbedrifter på tre procent fra 2017 til 2018, og der er således gjort et forsøg på at afspejle den løbende strukturudvikling.

Priser er i baseline baseret på et sæt af prisforudsætninger anvendt i majprognosen. Som en del af tørkeanalysen er der anvendt justerede priser på korn og relaterede produkter (foder).

Udbytter er i baseline et udtryk for en trendbaseret fremskrivning, korrigeret for den forventede effekt af landbrugspakken med øgede udbytter som følge af øget kvælstoftildeling.

Denne baseline er udsat for et stød i form af lavere udbytter, højere priser på planteprodukter, visse besparelser og visse meromkostninger, som samlet set tages som et udtryk for tørken. Differencen mellem baseline og resultatet efter stødet udgør tabet ved tørken for en gennemsnitsbedrift i hver af de 17 grupper. Disse gennemsnitstab ganges op i forhold til antallet af bedrifter i hver gruppe og summeres på tværs af grupperne for at få den samlede vurdering af tabet.

Den anvendte metode med brug af baseline vurderes at være god, og opdeling af bedrifter efter geografi vurderes overordnet for tilfredsstillende, da der er geografiske forskelle på jordbonitet og nedbørsmængder, og dermed forskel på hvor stor effekt tørken har på udbyttet.

Hvis der havde været valide data, kunne det have været hensigtsmæssigt at opdele data efter, om der er vandingsmulighed, men SEGES har oplyst, at der ikke eksisterer valide oplysninger om dette.

Ud over den manglende afspejling af variationen som følge af vandingsmuligheder er udbyttetabet på kvægbedrifter ikke geografisk opdelt, hvilket gør vurderingen mere unuanceret, end det er tilfældet for planteavl og svineproduktion. Grovfoderproduktionen må forventes at have en geografisk variation, hvilket ikke er afspejlet i beregningerne. Der er formentlig en højere andel af majs i forhold til græs i grovfoderarealen i Sydjylland end i Nordjylland. Ved ikke at opdele vurderingen af tørketabet i regioner for kvægbrug mister analysen evnen til at afspejle denne variation i afgrødesammensætningen og lignende effekter. Usikkerheden omkring udbyttetabet for grovfoderafgrøder er meget stor, idet de for en stor dels vedkommende endnu ikke er høstet.

På trods af den usikkerhed der er omkring udbyttetab i grovfoder, kunne analysen have været mere nuanceret med hensyn til tabet på cirka 1,9 mia. kr. for konventionelle mælkeproducenter. Det samlede tab for denne gruppe er mere end tre gange højere end det højeste samlede tab for de øvrige grupper af heltidsbedrifter i analysen.

### ***Udbyttetab og afgrødefordeling***

Udbytterne i baseline er som nævnt korrigeret for Landbrugspakken; det vil sige, oven i det trendbaserede udbytte er der lagt en forventet stigning i udbytterne som konsekvens af øget gødningstildeling. Udbytterne i baseline kan derfor fortolkes som de gødningsjusterede normaludbytter for 2018.

Det vurderes relevant at justere de historiske udbytter for, at man efter indfasning af Landbrugspakken nu må anvende mere gødning, da dette alt andet lige vil føre til forøgede udbytter. Som perspektivering af denne forudsætning kan der oplyses, at hvis man ikke havde gødningsjusteret normaludbytterne i medfør af Landbrugspakken inden beregningen af tørkeeffekten, ville estimatet for tørketabet have været knap 0,2 mia. kr. mindre.

SEGES' vurdering af baseline-normudbytter tager ikke højde for en eventuel udbytteeffekt af det våde efterår i 2017. Analysen tager højde for det våde efterårs effekt på afgrødefordelingen, men der indregnes

ikke den eventuelle udbytteeffekt, som det våde efterår måtte have haft på udbytterne for den enkelte afgrøde. Dette er isoleret set med til at overvurdere baseline og dermed det tørkerelaterede udbyttetab – i et ukendt omfang.

Som udgangspunkt tages de skønnede udbyttetab i Bilag 3 ad notam, da det ikke ligger inden for rammerne af dette notat at efterprøve disse skøn, og det vurderes endvidere kun at være folk i branchen, som har overblikket og netværket til at kunne foretage disse skøn på det nuværende tidspunkt.

En pointe vedrørende de skønnede/forventede udbyttetab i procent er, at de er baseret på rundspørge til lokale konsulenter og landmænd. Disse respondenter er dog ikke gjort bekendt med baseline-udbytte, og det er derfor usikkert, hvilket referenceudbytte den enkelte respondent har udtalt sig ud fra. Dette kan både medføre en overvurdering og en undervurdering af det samlede udbyttetab og medfører, at man bør anse det vurderede udbyttetab som et centerestimat med en væsentlig usikkerhed.

Den geografiske variation i udbyttetab er arealvægtet, men ganget på ét nationalt baseline-udbytte. Dette betyder, at analysens geografiske placering af tørketabet kan være lidt misvisende. Analysen kan have tendens til at overvurdere tabene i hkg og kroner på den jord, hvor udbyttенormen ligger under den nationale baseline, og undervurdere tabene i hkg og kroner på den jord, hvor udbyttенormen ligger over den nationale baseline. Dette flytter ikke væsentligt på det samlede tab, men det betyder, at man ikke kan lægge for meget i den geografiske opdeling af tabene, der er foretaget i analysen.

Vedrørende de skønnede/forventede udbyttetab er en anden pointe, at de er foretaget på et tidspunkt, hvor DMI (2018) forventede, at det tørre vejr ville fortsætte ind i efteråret (SEGES, 2018). Dette kan have påvirket de forventede udbyttetab for grovfoder, da dyrkningssæsonen for grovfoder strækker sig ind i oktober måned. Havde SEGES vidst, at der ville komme regn i starten af august, kunne det have medført lavere forventede udbyttetab med hensyn til grovfoder end det, som er benyttet i beregningen. Det er på græs og kløver i omdriften, at det forventede udbyttetab er størst – og højest for økologer. Med den information vi har i skrivende stund, kan tabet blive lidt mindre for mælkeproducenter end forventet med den information, man havde, da analysen blev foretaget. Det kan dog ikke lægges analysen til last, at man har fået mere information efterfølgende.

Beregningerne er ikke baseret på den faktiske afgrødefordeling, men i beregningerne er der indlagt en korrektion, da afgrødefordelingen i 2018 er forskellig fra 2017 på grund af det våde efterår i 2017. SEGES anvender en noget grov approksimation af effekten af den atypiske afgrødefordeling som følge af det våde efterår. Det er vores vurdering, at denne tilgang isoleret set medfører en lille undervurdering af det samlede tab. Som ovenfor nævnt indregnes der til gengæld ikke en udbytteeffekt af det våde efterår i baseline. Disse to afvigelser kan i nogen grad opveje hinanden.

### **Meromkostninger**

I analysen fra SEGES er indregnet

- Meromkostning til energi ved vanding (450 kr. per ha)
- Meromkostning til arbejde på 150 kr. per ha på vandede græsmarker
- Erstatningskøb af halm til foder og strøelse. Prisen er vurderet til 0,75 kr. per kg.

Meromkostningerne ved vanding er reelle, men som tidligere omtalt, er der mangel på valide data vedrørende vanding. Der er oplysninger i årsrapporterne om arealer, der kan vandes, men de vurderes ikke særligt valide, og der er ingen angivelse af vandingskapaciteten. Oplysningerne i årsrapporterne er dog anvendt

til at vurdere hvor stor andel af arealerne for de 17 bedriftstyper, som kan vandes<sup>5</sup>. Disse arealer er ganget med omkostningen på 450 kr. per ha.

Ekstraomkostningen ved vanding vurderes at være høj. Efter gennemgang af beregningerne og korrespondance med SEGES fremgår det, at meromkostningen til vanding er beregnet i forhold til vandingsomkostningen i 2017-regnskaberne. Da der var meget nedbør i 2017, var der meget lave vandingsomkostninger. Derfor er den reelle meromkostning til vanding i beregningerne 250 kr. per ha i forhold til et normalår. I et normalår forventes vandingsomkostninger, som er 200 kr. per ha større end i 2017. Efter præcisering af forudsætningen vurderes niveauet af vandingsomkostninger at være rimeligt.

Meromkostningen til vanding af græsmarker vurderes at være rimelig.

SEGES har ikke indregnet ekstra omkostning til etablering af sædskiftegræs som erstatning for udtørret græsudlæg i vårafgrøder eller ekstra eftersåning i allerede etablerede græsmarker. Der er cirka 270.000 ha græs i omdrift i Danmark (Danmarks Statistik, 2018), hvor mellem en tredjedel og en fjerdedel vurderes omlagt årligt til en omkostning på 1.000 til 1.500 kr. per ha. Hvis det er i størrelsesordenen 40-60 procent af arealet, der sås om som følge af tørken, svarer det til et tab i størrelsesordenen 36-61 mio. kr., som SEGES ikke har med i deres beregning. Herudover er der et lignende tab på frøgræsmarker.

Erstatningskøbet af halm til foder og strøelse vurderes primært at være en intern omfordeling inden for erhvervet, hvor planteavlerne får en gevinst, mens mælkeproducenterne har en omkostning. Der vil være et beskedent nettotab som følge af manglende nedmuldning af halm. SEGES har en samlet meromkostning på cirka 55 mio. kr. til ekstraindkøb af halm til kvægbrug, men har ikke indregnet en hel eller delvis ekstra indkomst hos de planteavlere, der sælger halmen, hvilket kan kritiseres.

En lang række landmænd har også kontrakter om leverance af halm til varmeværker og kan være i problemer med at opfylde kontrakterne fra egne arealer. Disse landmænd kan i lighed med kvægbrug have meromkostninger til indkøb af halm. Dette er dog igen et udtryk for en omfordeling af indkomst på tværs af landmænd, og det påvirker derfor ikke det samlede tørketab for sektoren.

### ***Sparede omkostninger***

I analysen fra SEGES er indregnet

- Besparelse på planteværn (cirka 200 kr. per ha)
- Sparede omkostninger til tørring, varierende på tværs af bedriftstyper
- Besparelse i høstomkostninger på 150 kr. per ha ved korn
- Besparelse i maskinstationsomkostninger på 1.000 kr. per ha ved græs

Der vil, som ved mange andre poster, være betydelig variation mellem bedrifterne i forhold til, hvor store de sparede omkostninger er. Omkostningerne som er anvendt i gennemsnit vurderes at være rimelige i forhold til planteværn, tørring og høstomkostninger. Hvis udbyttetabet i græs bliver som forudsat primo august på 50 procent for konventionelle bedrifter og 60 procent for økologiske bedrifter, så er vurderingen, at 1.000 kr. per ha i sparede omkostninger til høst af græsmarker er lavt sat. Omvendt forventes der ikke proportionalitet mellem reduktionen i udbytte og reduktionen i antal slæt. Der vil være mange, som har

---

<sup>5</sup> 35 procent for mælkeproducenter (øko./konv.); 25 procent for svineproducenter og planteavlere i Sydvestjylland; 11 procent for svineproducenter og planteavlere i Nordjylland; 25 procent for kartoffelavlere; Ingen vanding for resterende grupper.

lavet en afpudsning af marken for at fjerne tungt fordøjelige græsstængler, uden at de reelt har haft et udbytte af det.

### **Priseffekter**

Som beskrevet i metodeafsnittet er inddragelse af prisstigningerne som en tørkeeffekt et valg, som SEGES har truffet. Forudsætningerne for inddragelse af priseffekter er:

- Prisstigning på 25 kr. per hkg hvede; hvedeprisen er således 140 kr. per hkg
- Prisstigning på 30 kr. per hkg for øvrige kornsorter; kornpriserne er således 140 kr. per hkg
- Afdækning af prisstigninger på 30 procent, hvorfor prisstigningen kun slår igennem med 70 procent
- Indkøbt korn har samme prisstigning som solgt korn
- Prisstigning på korn påvirker kvægfoderblandinger med 50 procent; her er regnet med 30 procent afdækning
- Ved svinefoderblandinger antages korn at udgøre 75 procent; der regnes med 30 procent afdækning
- Indkøb af substitutionsfoder til manglende grovfoder sker til 1,50 kr. per FEN minus 30 procent afdækning, det vil sige 1,38 kr. per FEN; dette svarer til en stigning på 26 øre per FEN
- For økologiske kvægbedrifter er det tilsvarende regnet med, at erstatningsgrovfoder i form af grovfoder og indkøbt korn er 26 øre dyrere per FEN end eget produceret

Prisniveauerne, der er anvendt i SEGES' analyse, vurderes at være markedskonforme, og ved gennemgang af beregningerne er vi trygge ved, at omkostningerne er regnet på en konsistent måde. I hvor høj grad landmænd handler korn inden høst og dermed laver afdækning, vides ikke. SEGES' vurdering på 30 procent afdækning vurderes at være rimelig. Af Bilag 3 kan man se beregningerne med en anden grad af afdækning. Det vil sige, at det er et af de områder, hvor SEGES har været usikker på forudsætningerne og præsenteret følsomhedsberegninger. Afdækning af grovfoder skal i denne forbindelse opfattes, som at man har et lager af grovfoder, som prissættes til den lave pris.

I forhold til beregning af omkostninger for en husdyrproducent er det gennemgået, at omkostningen kun er talt med en gang. Her er udbyttetabet beregnet som ekstra behov foderindkøb. Ved indkøb sættes prisen lidt højere end ved salg af korn, idet det afspejler transaktionsomkostninger.

IFRO vurderer, at det er den aktuelle verdensmarkedspris på korn, svarende til 140 kr. per hkg, der er relevant at bruge, uanset om man indregner den seneste tids prisudvikling som en del af tørketabet eller ej.

Hvis den seneste tids prisudvikling ikke indregnes i tørketabet, ville planteavlerne lide et større tab, da de alternativt ville kunne have haft solgt et normaludbytte til en høj pris. Husdyrproducenter ville lide et mindre *tørkerelateret* tab, da deres foderindkøb ikke er blevet dyrere som følge af tørken. Men de ville lide et stort indkomsttab som følge af prisstigningerne.

Vurderingen er således, at da Danmark er tæt på at være selvforsynende med korn (nettoeksportør i normalår og formentlig nettoimportør i høståret 2018/2019), har indregning af priseffekterne ikke væsentlig indflydelse på erhvervets samlede tab.

Om man indregner priseffekter på korn har dog væsentlig indflydelse på hvilke bedriftstyper, som lider tabene. Med den fremgangsmåde, som SEGES har valgt, kommer man tæt på den indkomstmæssige konsekvens af tørken, som den vil fremgå af regnskaberne for 2018 og 2019.

SEGES indregner ikke produktionstilpasning i den animalske produktion, priseffekter i den animalske produktion og afledte effekter på bedrifternes finansiering i deres vurdering af det tørkerelaterede tab. Det er vores vurdering, at dette er en passende afgrænsning af vurderingen af tørketabet.

### ***Aggregering af resultater***

Generelt har der været fokuseret meget på de 6,4 mia. kr. Tallet dækker dog over en meget stor spredning mellem bedrifterne blandt andet på grund af geografi, jordbundsforhold, afgrødevalg, vandingsmulighed og nedbørsmængde.

Nedgangen i indtjening beregnes for en gennemsnitsbedrift per gruppe og ganges efterfølgende med antallet af bedrifter i gruppen. Effekten er beregnet som en gennemsnitseffekt, hvilket også vil sige, at individuelle forskelle bliver udvisket. Effekten skal da fortolkes som en nettoeffekt; det vil sige, at gevinsterne for de (få) bedrifter, som har et økonomisk bedre resultat som følge af tørke og prisstigninger, er lagt sammen med tabene for alle andre. Hvis man kun er interesseret i tabene, vil summen af tabene blive større (numrisk).

SEGES' beregninger er baseret på den store stikprøve af danske landbrugsregnskaber, der er i deres regnskabsdatabase. Disse regnskaber vægtes på til et sektorniveau på basis af vægte fastsat i samarbejde med Danmarks Statistik. Generelt for regnskabsbaserede, økonomiske analyser er der en vis usikkerhed forbundet med denne vejning. Man skal derfor fortolke resultaterne af sådanne analyser som estimater og ikke som en objektiv sandhed.

### ***Samlet vurdering af SEGES' vurdering af de økonomiske konsekvenser af tørken***

Det er IFRO's vurdering, at SEGES giver et retvisende billede af niveauet for tørkens økonomiske konsekvenser, mens usikkerheden på estimatet kan være undervurderet. Metode- og afgrænsningsmæssigt vurderes det, at SEGES har anlagt en fornuftig og pragmatisk tilgang.

Der er forhold, der kunne være håndteret anderledes. Dette gælder både forhold, der kunne trække vurderingen af tabet op, og forhold, der kunne trække vurderingen af tabet ned. Disse forhold er dog enkeltvis af en karakter, hvor de ligger på grænsen af et væsentlighedskriterium, og den samlede nettoeffekt af disse forhold vurderes ikke at rykke væsentligt på vurderingen af tabet. I punktopstillingen nedenfor er der listet eksempler på dette notats forfatteres vurdering af SEGES' håndtering af nogle faktorer i forhold til den økonomiske konsekvens af tabet. ↑ betyder, at forfatterne vurderer, at SEGES på dette punkt overvurderer tabet, og ↓ betyder, at forfatterne på dette punkt vurderer, at SEGES undervurderer tabet.

- Det våde efterårs effekt på tørketabets størrelse gennem afgrødefordeling ↓
- Det våde efterårs effekt på tørketabets størrelse gennem baseline-udbytter ↑
- Fejlslået etablering af græs ↓
- Indkøb af halm ↑

SEGES præsenterer en følsomhedsanalyse i forhold til de indregnede priseffekter, men præsenterer ikke nogen håndtering af usikkerheden omkring udbyttetabene. Disse vurderinger er efter vores mening ganske usikre, ligesom baseline-udbytterne er usikre. Når SEGES vurderer, at tabet er mellem 6 og 7 mia. kr., er det efter vores vurdering en overvurdering af sikkerheden på estimatet. SEGES forholder sig dog ikke konkret til hvilket konfidensinterval, dette er udtryk for, hvorfor det er svært at bedømme. Det er vores vurdering, at de 6-7 mia. kr. snarere er udtryk for et 66 procent konfidensinterval end et 95 procent konfidensinterval.



Denne vurdering af usikkerheden omkring estimatet rykker dog ikke ved vurderingen af, at centerestimatet er retvisende.

## **Vurdering af tørkens bidrag til antallet af konkurser og bedrifter 'på randen af konkurs'**

Ved udgangen af 2017 var der et forholdsvis optimistisk syn på fremtiden. Der var dog stadig et højt antal af bedrifter, der kunne opfattes som 'på randen af konkurs', men der var grøde i omsætningen af nødlidende ejendomme og en forøget optimisme på efterspørgselssiden af ejendomsmarkedet.

For de bedrifter, der er på randen af konkurs, vil tørken givetvis være ekstra alvorlig, og den vil, i visse tilfælde, så at sige være det sidste skub ud over kanten. Andre bedrifter vil på grund af tørken blive skubbet fra en komfortabel finansiell situation til en mere usikker finansiell situation. De fleste bedrifter vil finde sig selv tættere 'på randen af konkurs' ultimo 2018, end de var ultimo 2017.

Det er ikke muligt at sætte tal på antallet af konkurser som følge af tørken, idet tørken så godt som aldrig er den eneste årsag, men det er klart, at tørken ikke forbedrer situationen.

Fra analysen i Olsen (2015) var der en klar tendens til, at det var svineproducenter og mælkeproducenter, som var i overtal blandt bedrifter på randen af konkurs. Derudover var gennemsnitsstørrelsen i gruppen af konkurstruede bedrifter større end øvrige grupper. Da tørken og den simultane prisstigning på korn og foder uden prisstigninger på animalske produkter går hårdest ud over bedrifter med animalsk produktion, vil det være en stor likviditetsudfordring for en gruppe af producenter med stor animalsk produktion. En andel af disse vil komme væsentlig tættere på konkurs.

Antallet af konkurser afhænger mest af alt af finansielle institutioners adfærd i forhold til likviditet. Det er muligt, at nogle bedrifter vil opleve, at det er svært at få genbevilget lån, som de måske har afdraget de seneste år med god indtjening, idet bankerne ikke ønsker at komme tilbage til den situation, de har været i i de enkelte engagementer. Under alle omstændigheder vil denne risiko kun gælde for bedrifter, som i forvejen er i bankernes søgelys. Veldrevne bedrifter må generelt forventes at kunne indgå en aftale med deres kreditorer, givet at tørken må betragtes som en ekstraordinær situation.

## **Vurdering af landbrugets finansielle situation i lyset af tørken**

Danske landbrug havde inden tørken stadig en pukkel af konkurser foran sig, og tørken vil ikke gøre denne pukkel mindre på kort sigt. Om tørken accelererer, bremser eller ikke har nogen effekt på hastigheden af afviklingen af konkurser er meget usikkert og afhænger meget af den finansielle sektors adfærd.

I forhold til landbrugets aktivmasse er effekten af tørken overskuelig og ikke væsentlig anderledes end andre alvorlige indkomstkriser, for eksempel drevet af lave bytteforhold. Det vurderes for nuværende ikke, at der er en væsentlig afsmitning af tørken på jordpriserne, men det er endnu for tidligt at sige noget om det. Det afgørende er i den sammenhæng forventningsdannelsen hos markedsdeltagerne.

## **Vurdering af mulige strukturelle (langsigtede) effekter af tørken**

Vurdering af de langsigtede effekter af tørken er meget usikker. Det er tvivlsomt, om der er nogen langsigtede effekter af betydning. Kommer der endnu en alvorlig tørke inden for de næste par år, vil folk måske

begynde at ændre deres opfattelse af produktionsusikkerheden, og dette kan medføre ændringer i landmændenes appetit på finansielle risici.

Hvis opfattelsen flytter sig fra, at dette er et hundredeårs-fænomen til, at det er et tiårs-fænomen, kan det få afledte effekter i form af lavere jordpriser. Det er dog ret usandsynligt, at denne tørke alene ændrer væsentligt på landmænds opfattelse.

Ikke nok med at tænkelige langsigtede effekter af tørken er meget usikre, så kan man også forestille sig effekter, der modarbejder hinanden. For eksempel kan man forestille sig, at visse landmænd på baggrund af denne tørke ønsker sig en højere selvforsyningsgrad eller mere vandingskapacitet. Disse ønsker er i konflikt med et andet tænkeligt ønske på kort sigt, nemlig mere egenkapital til at modstå indkomstvariation.

Det er derfor meget vanskeligt at sige noget om langsigtede konsekvenser af tørken på nuværende tidspunkt.

Den danske interesse for mulighederne i forhold til risikostyring i den europæiske landbrugspolitik har hidtidig været beskeden. Hvorvidt tørken kan være med til at øge den danske interesse for risikostyringselementer i den fremtidige landbrugspolitik er et åbent spørgsmål.

## Referencer

Danmarks Statistik. 2018. [www.statistikbanken.dk/AFG07](http://www.statistikbanken.dk/AFG07)

DMI. 2018. Ny prognose: Sommervejret fortsætter i august. Nyheder 2018. Downloadet 15. august 2018. <http://www.dmi.dk/nyheder/arkiv/nyheder-2018/juli/ny-prognose-sommervejret-fortsætter-i-august/>

Olsen, J. V. 2015. Opdateret notat om konkurser og landbrugsbedrifter på randen af konkurs. IFRO Udredning; Nr. 2015/46. Institut for Fødevarer- og Ressourceøkonomi, Københavns Universitet.

SEGES. 2018. 6-ugers vejrpågnose fra DMI fra 7. august. Downloadet 15. august 2018. [https://www.landbrugsinfo.dk/planteavl/vejret/sider/pl\\_18\\_3981\\_6-ugers\\_vejrpågnose\\_7\\_august.aspx?utm\\_source=LI&utm\\_medium=web&utm\\_campaign=Mest\\_laeste](https://www.landbrugsinfo.dk/planteavl/vejret/sider/pl_18_3981_6-ugers_vejrpågnose_7_august.aspx?utm_source=LI&utm_medium=web&utm_campaign=Mest_laeste)

## Bilag 1. SEGES' resultater

9. august 2018 LOC/ARO

### Økonomiske konsekvenser af tørkesituationen i 2018

Nedenstående giver en vurdering af de økonomiske konsekvenser for primærlandbruget på grund af tørkesituationen 2018. Beregningerne er foretaget med udgangspunkt i forventede tab på udbytter, som dog stadig i et vist omfang anses at være usikre. Det estimerede tab ses i Tabel 1.

Tabel 1

Estimeret tab	Antal bedrifter	Estimeret tab i alt (1.000 kr.)	
		gns pr bedrift	Total for gruppe
Gruppe	Forventet 2018		
<b>Malkekvæg</b>	<b>2.732</b>		
Konventionel	2.428	-771	-1.871.742
Økologisk	304	-1.338	-406.187
<b>Svin</b>	<b>2.166</b>		
Sjælland og øerne	299	-809	-241.687
Fyn	194	-670	-130.152
Sydvestjylland	465	-820	-381.337
Sydøstjylland	602	-635	-382.223
Nordjylland	606	-915	-554.201
<b>Planteavl</b>	<b>2.659</b>		
<b>Heraf korndyrkere</b>	<b>1.818</b>		
Sjælland og øerne	744	-399	-297.274
Fyn	164	-293	-48.035
Sydvestjylland	240	-423	-101.562
Sydøstjylland	412	-229	-94.441
Nordjylland	258	-634	-163.364
<b>Heraf specialavl.</b>	<b>843</b>		
Kartofler	221	-1.202	-265.624
Roer	622	-134	-83.459
<b>Mink</b>	<b>1.016</b>	-43	-44.044
<b>Øvrige/blandede</b>	<b>897</b>	-405	-363.716
<b>I alt heltid</b>	<b>9.468</b>	<b>-573</b>	<b>-5.429.048</b>
<b>Deltid</b>	<b>16.586</b>	-56	-933.404
<b>I alt</b>	<b>27.333</b>	<b>-233</b>	<b>-6.362.452</b>

## Konklusion

For det samlede danske landbrug er tabet beregnet til 6,4 mia. kr. dog med en usikkerhed mellem 6 mia. kr. og 7 mia. kr. Af de 6,4 mia. kr. forventes de 5,4 mia. at ramme de 9.500 produktionslandbrug, mens deltidslandbruget mister 1 mia. kr. i indtjening i 2018 på grund af de unormale vejrforhold.

Af tabel 1 fremgår antallet af bedrifter indenfor de forskellige grupper, det estimerede tab pr bedrift i 1.000 kr. og gruppens samlede tab. I bilag 3<sup>6</sup> findes desuden resultater ved alternative prisforudsætninger.

## Forudsætninger

De generelle forudsætninger for tørketabsberegningerne ses af bilag 2 og de forventede udbyttetab for de forskellige afgrøder ses af bilag 3. For de to store afgrøder vinterbyg og vårhvede er gennemsnitsudbyttet normalt på hhv. ca. 80 hkg. og 60 hkg. Disse forventes at blive henholdsvis 56 hkg. og 39 hkg. som tørkesituationen ser ud nu. Tilsvarende tabsniveauer findes for øvrige afgrøder.

Udover udbyttetab på grund af tørke er indregnet en ekstraordinær stigning i kornpris fra 112 kr. pr. hkg. til 133 kr. Stigningen svarer til at den faktisk registrerede stigning slår igennem med 70 % i det der antages at der er sket en 30 % afdækning.

Tabet er beregnet ud fra de forventede resultater, hvis vejr- og udbytteforhold havde været normale i forhold til de tab som er forårsaget af tørken.

---

<sup>6</sup> Bilagsnummereringen af ændret i forhold til SEGES' oprindelige notat.

## Bilag 2. Forudsætninger anvendt af SEGES

7.august 2018aro

### Forudsætninger for vurdering af tørketab – økonomiske beregninger

#### Formål

At sætte beløb på betydningen af udbyttenedgang på grund af tørke for forskellige grupper af bedrifter samt for de forskellige sektorer og dermed hele erhvervet.

Udover den økonomiske betydning ved udbyttenedgang samt sparede eller større omkostninger, indgår en vurdering af prisændringen på korn på grund af mindre produktion forårsaget af tørken.

#### Udgangspunktet er:

##### Udbyttetab og ekstra-/sparede omkostninger.

Den procentvise nedgang i udbytter ud fra det forventede normaludbytte i 2018 for alle væsentlige afgrøder. Dette fremgår af bilag 2.

Den forventede besparelse på planteværn (cirka 200 kr. pr. ha.) er indregnet

Der er indregnet, at det er muligt at spare omkostninger til tørring

Meromkostning til energi ved vanding og vand indregnes for de områder, der har faciliteter hertil (450 kr./ha)

Ved græs er der indregnet en besparelse i maskinstationsomkostninger i forhold til normal år på 1.000 kr. pr ha. i gennemsnit.

På vandede græsmarker er der indregnet meromkostning til arbejde på 150 kr. pr ha.

Ved korn er der indregnet en besparelse i høstudgifter på 150 kr. pr. ha.

Der er indregnet et udbyttetab på halm til salg. På specielt kvægbedrifter anvendes imidlertid meget halm på bedriften. Derfor er der indregnet et tab til erstatningskøb af halm til foder og strøelse. Prisen er vurderet til 0,75 kr. pr. kg.

##### Afledte prisændringer på korn og erstatningsfoder til kvæg

De salgs- og faktorpriser, der er anvendt i beregningerne, er de priser, der er anvendt i prognosen for maj måned, og som anvendes i Farmtal Online.

Ved opjustering af kornpris – affødt af tørke – er regnet med en stigning på 25 kr. pr hkg. hvede og 30 kr. for øvrige kornsorter. Kornpriserne er således 140 kr. pr hkg., hvis prisstigningen slår fuldt ud igennem. Der er regnet med, at der i forvejen var sket en afdækning for 30 %, hvorfor prisstigningen kun slår igennem med 70 %.

Indkøbt korn er tilsvarende dyrere.

Ved indkøb af kvægfoderblandinger er der regnet med at korn udgør 50 %. Her er ligeledes regnet med 30 % afdækning.

Ved svinefoderblandinger antages korn at udgøre 75 % og der regnes med 30 % afdækning.

Det manglende eget producerede grovfoder til konventionelle bedrifter, der skal erstattes med indkøb af andet foder, er indregnet til at koste 1,38 kr./FEN minus 1,12 kr. dvs. 26 øre mere end eget produceret grovfoder året før. De 1,38 øre pr FEN er ud fra 1,50 pr minus 30 % afdækning.

For økologiske kvægbedrifter er tilsvarende regnet med at erstatningsgrovfoder er 26 øre dyrere end eget produceret.

## **Inddeling i bedriftstyper**

Der inddeles i 17 bedriftstyper. Gennemsnits produktionsgrundlag (arealfordeling, antal husdyr etc.) og økonomidata for 2017 kendes ud fra regnskabsdata for disse grupper. Antallet af bedrifter på landsniveau for hver gruppe er ud fra Danmarks Statistik's data, som anvendes til klassificering af antal landbrugsbedrifter i Danmark – og til beregning af antal bedrifter i ØkonomiDataBasen. Der forventes at der vil være en nedgang i antal bedrifter på 3 % fra 2017 til 2018, og der forventes at de tilbageværende bedrifter vil være tilsvarende større.

### **Heltid**

Malkekvæg – konventionel

Malkekvæg – økologisk

Svinebrug – inddelt i fem geografiske områder

Planteavl – overvejende korndyrkere (korn, raps, frø) – inddelt i fem geografiske grupper

Planteavl - øvrige (inddelt kartofler - mindst 30 % af areal er kartofler og roer – mindst 10 % af areal roer)

Mink

Øvrige

I alt forventes der at være cirka 9.500 heltidsbedrifter i 2018.

### **Deltid**

16.600 bedrifter med gennemsnits udbytte tab for hele landet (en gruppe)

### **Beregning**

Det normale bruttoudbytte fra marken i kr. samt de berørte omkostninger ud fra maj-2018 prognoseforudsætninger beregnes for hver bedriftstype.

Bruttoudbytte mark beregnes med de procentvise udbytte tab for de samme bedrifter. Ændrede omkostninger til planteværn, vanding, tørring, maskinstation, erstatningsfoder og halm beregnes.

Nedgang i indtjening under forudsætning af at alle andre faktorer er uændret beregnes. Tabet for en gennemsnitsbedrift pr gruppe beregnes, og kan ganges med antallet af bedrifter i gruppen.

### **Geografisk inddeling**

Kommuneniveau

Sjælland, Lolland m.v.

Fyn, Langeland m.v.

Syd/-vestjylland (Fra Tønder til Lemvig – vest for højderyggen)

Syd/-østjylland (Fra Sønderborg til Randers)

Nordjylland (Fra Mariager og nordpå)

## Bilag 3. Udbyttetab benyttet i SEGES' beregninger og opsamling af resultater

### Udbyttetab i %

Algrøde:	Mælk konv	Mælk øko	Svin Sj	Svin Fyn	Svin SVJ	Svin SØJ	Svin NJ	Korn Sj	Korn Fyn	Korn SVJ	Korn SØJ	Korn NJ	Kartofler	Roer	Mink	Øvrige	Deltid
Korn:	Tørketab i % i 2018																
Vinterhvede	20	40	35	25	25	25	30	35	25	25	25	30	30	30	30	30	30
Vårhvede	40	40	40	40	40	40	50	40	40	40	40	50	35	35	35	35	35
Rug	30	40	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Triticale	40	50	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Vinterbyg	30	50	35	30	30	30	40	35	30	30	30	40	35	35	35	35	35
Vårbyg	40	50	40	30	40	25	50	40	30	40	25	50	35	35	35	35	35
Havre og blandsæd	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Majs til modenhed	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Raps	25	25	15	20	25	10	25	15	20	25	10	25	25	25	25	25	25
Kartofler	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Spisekartofler	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Sukkerroer til fabrik	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Grovfoder:																	
Majs til ensilering	30	40	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Græs og kløver i omdriften	50	60	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Frø:																	
Almindelig rajgræs	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Italiensk rajgræs	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Hundegræs	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Engrasgræs	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Rodsvingel	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Rødkløver	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Hvidkløver	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15

### Opsamling af totale tab for de forskellige grupper og under forskellige scenarier

	Scenarier	Ingen alddækning af prisstigning		Fuld alddækning af prisstigning*		30% alddækning af prisstigning		Korn ned 10 kr. ifht. til 30% aldd.		Korn op 10 kr. ifht. til 30% aldd.	
Estimeret tab	Antal bedrifter	Estimeret tab i alt (1.000 kr.)		Estimeret tab i alt (1.000 kr.)		Estimeret tab i alt (1.000 kr.)		Estimeret tab i alt (1.000 kr.)		Estimeret tab i alt (1.000 kr.)	
Gruppe	Forventet 2018	gns pr bedrift	Total for gruppe	gns pr bedrift	Total for gruppe	gns pr bedrift	Total for gruppe	gns pr bedrift	Total for gruppe	gns pr bedrift	Total for gruppe
<b>Malkekvaeg</b>	<b>2.732</b>										
Konventionel	2.428	-851	-2.065.467	-585	-1.419.718	-771	-1.871.742	-665	-1.613.443	-877	-2.130.041
Økologisk	304	-1.458	-442.617	-1.058	-321.183	-1.338	-406.187	-1.178	-357.613	-1.498	-454.760
<b>Svin</b>	<b>2.166</b>										
Sjælland og øerne	299	-926	-276.512	-537	-160.427	-809	-241.687	-654	-195.253	-964	-288.121
Fyn	194	-792	-154.007	-383	-74.489	-670	-130.152	-506	-98.344	-833	-161.959
Sydvestjylland	465	-984	-457.666	-437	-203.236	-820	-381.337	-601	-279.565	-1.038	-483.109
Sydøstjylland	602	-756	-455.098	-352	-212.179	-635	-382.223	-473	-285.055	-796	-479.390
Nordjylland	606	-1.086	-657.735	-516	-312.623	-915	-554.201	-687	-416.156	-1.143	-692.246
<b>Planteavl</b>	<b>2.659</b>										
<b>Heraf korndyrkere</b>	<b>1.818</b>										
Sjælland og øerne	744	-335	-249.212	-550	-409.419	-399	-297.274	-485	-361.357	-313	-233.192
Fyn	164	-223	-36.618	-456	-74.676	-293	-48.035	-386	-63.258	-200	-32.812
Sydvestjylland	240	-360	-86.396	-570	-136.950	-423	-101.562	-507	-121.784	-339	-81.340
Sydøstjylland	412	-144	-59.432	-428	-176.129	-229	-94.441	-343	-141.120	-116	-47.762
Nordjylland	258	-561	-144.668	-803	-206.988	-634	-163.364	-730	-188.292	-537	-138.436
<b>Heraf specialavl.</b>	<b>843</b>										
Kartofler	221	-1.146	-253.146	-1.334	-294.740	-1.202	-265.624	-1.278	-282.262	-1.127	-248.987
Roer	622	-97	-60.232	-221	-137.655	-134	-83.459	-184	-114.428	-84	-52.490
<b>Mink</b>	<b>1.016</b>	-35	-35.290	-63	-64.471	-43	-44.044	-55	-55.716	-32	-32.372
<b>Øvrige/blandede</b>	<b>897</b>	-449	-402.826	-304	-272.461	-405	-363.716	-347	-311.570	-463	-415.862
<b>I alt heltid</b>	<b>9.468</b>	<b>-616</b>	<b>-5.836.922</b>	<b>-473</b>	<b>-4.477.343</b>	<b>-573</b>	<b>-5.429.048</b>	<b>-516</b>	<b>-4.885.217</b>	<b>-631</b>	<b>-5.972.880</b>
<b>Deltid</b>	<b>16.586</b>	-47	-787.183	-77	-1.274.585	-56	-933.404	-68	-1.128.364	-45	-738.443
<b>I alt</b>	<b>27.333</b>	<b>-242</b>	<b>-6.624.105</b>	<b>-210</b>	<b>-5.751.928</b>	<b>-233</b>	<b>-6.362.452</b>	<b>-220</b>	<b>-6.013.581</b>	<b>-246</b>	<b>-6.711.323</b>

\* Dvs der er ingen prisstigninger på korn og deraf følgende foder